

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – SETOR LITORAL
JUSSARA APARECIDA DOS REIS

RETINOBLASTOMA:
Divulgação do Pré - diagnóstico no Município de Guaratuba - PR

MATINHOS
2018

JUSSARA APARECIDA DOS REIS

RETINOBLASTOMA:

Divulgação do Pré-diagnóstico no Município de Guaratuba - PR

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização: “A Questão Social na Perspectiva Interdisciplinar”, da Faculdade Federal do Paraná, requisito para a conclusão do curso.

Orientador: Prof. Neilor Vanderlei Kleinubing

MATINHOS

2018

PARECER DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

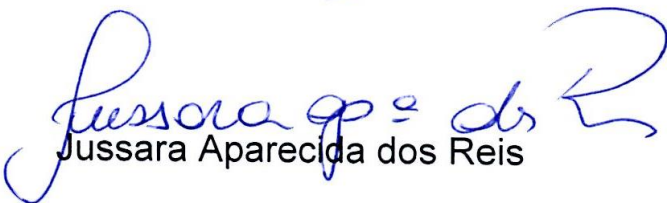
Os membros da Banca Examinadora designada pela Orientadora Prof Dr Neilor Vanderlei Kleinubing, realizaram em 10 de março de 2018 a avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da estudante JUSSARA APARECIDA DOS REIS, sob o título "RETINOBLASTOMA: DIVULGAÇÃO E PRÉ-DIAGNÓSTICO NO MUNICÍPIO DE GUARATUBA-PR", sendo requisito parcial para obtenção do título de de Especialista no curso de Especialização *em Questão Social pela Perspectiva Interdisciplinar* da UFPR - Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral, tendo recebido conceito APL ”.

Matinhos, 10 de março de 2018.


Prof Dr Margio Cezar Loss Klock


Prof Dr Neilor Vanderlei Kleinubing


Prof Ms Tatiana Ribas Kleinubing


Jussara Aparecida dos Reis

Conceitos de aprovação
APL – Aprendizagem Plena
AS – Aprendizagem Suficiente

Conceito de reprovação
APS – Aprendizagem Parcialmente Suficiente
AI – Aprendizagem Insuficiente

Observação:

Caso o(a) estudante seja orientado(a) reformular seu trabalho, deve-se registrar no verso os requisitos apontados pela Banca Examinadora para o aceite final do trabalho

RESUMO

O câncer infantil representa 2% das doenças pediátricas. No Brasil, representa a quarta causa de morte em crianças. O Retinoblastoma ocorre em 1/20000 nascidos vivos. Em países em desenvolvimento representa 15% dos casos de câncer infantil enquanto em países desenvolvidos é responsável por 3% dos casos (COSTA, 2006). É o tumor intraocular maligno mais frequente da infância. Aproximadamente 75% dos tumores ocorrem antes dos três anos de idade, independentemente do sexo. O principal sinal que leva ao diagnóstico é a leucocoria, seguida de estrabismo. O Retinoblastoma hereditário é uma doença autossômica dominante, com mais de 90% de penetrância (COSTA, 2006). O estadiamento para os tumores intraoculares, aceito universalmente, é baseado na classificação de Reese Ellsworth, enquanto que não existe concordância quanto à classificação para tumores extraoculares (COSTA, 2006). O tratamento baseia-se na localização do tumor. As formas de tratamento disponíveis são: fotocoagulação; colocação de placa de cobalto, iodo ou rutênio; radioterapia externa; enucleação e, mais recentemente, a quimiorredução, indicada para os pacientes com tumores intraoculares iniciais e avançados que tenham a visão preservada. A terapia gênica tem se mostrado como uma possibilidade de tratamento para o retinoblastoma (COSTA, 2006). A associação entre Retinoblastoma e desenvolvimento de segundo tumor é descrita na literatura. O sarcoma osteogênico de fêmur é 500 vezes mais frequente em pacientes com Retinoblastoma bilateral do que na população em geral (COSTA, 2006). Em linhas gerais, quando a doença é limitada ao globo ocular, há grande probabilidade de preservação da visão, caso o tumor seja passível de tratamento conservador. (COSTA, 2006) Em alguns casos, o tumor, apesar de intraocular, exige tratamento mais agressivo, como a cirurgia (enucleação). Quando o tumor se torna extraocular, as armas terapêuticas são: enucleação, quimioterapia e radioterapia externa (COSTA, 2006). O tumor origina-se da membrana neuro ectodérmica da retina embrionária. Pode ser unilateral ou bilateral, unifocal ou multifocal. Ocorre na forma hereditária (família) ou não hereditária, esporádica (KRONBAUER, F.L et al. 2000).

Palavras-Chave: câncer infantil, diagnóstico e tratamento

ABSTRACT

Childhood cancer represents 2 % of pediatric diseases In Brazil, is the fourth leading cause of death in children The Retinoblastoma occurs in 1/20000 live births. In developing countries represents 15 % of cases of childhood cancer while in developed countries accounts for 3% of cases (COSTA, 2006). It is the most common malignant intraocular tumor of childhood. Approximately 75% of tumors occur before three years of age regardless of gender the main sign that leads to the diagnosis is leukocoria followed by strabismu. Hereditary Retinoblastoma is an autosomal dominant disease, with over 90 % penetrance (COSTA, 2006). The staging for intraocular tumors universally accepted, is based on the Reese Ellsworth classification, while there is no agreement on the rating for extraocular tumors (COSTA, 2006). The treatment is based on tumor location. Treatment options are available: photo coagulation; placing cobalt , ruthenium plate or iodine ; external radiotherapy ; enucleation and , more recently, chemoreduction indicated for patients with advanced initial intraocular tumors and / or they have preserved vision . Gene therapy has been shown as a possible treatment for retinoblastoma (COSTA, 2006) .The association between Retinoblastoma and development of a second tumor is described in the literature. The osteogenic sarcoma of the femur is 500 times more frequent in patients with bilateral Retinoblastoma than in the general population (COSTA, 2006). In general when the disease is limited to the eyeball there is high probability of preserving vision if the tumor is amenable to conservative treatment (COSTA, 2006) In some cases the tumor although intraocular requires more aggressive treatment such as surgery (enucleation. When the tumor becomes extraocular, therapeutic weapons are: enucleation, chemotherapy and external beam radiotherapy (COSTA, 2006).The tumor originates from the neuro ectodermal membrane of embryonic retina. May be unilateral or bilateral multifocal or unifocal .Occurs in hereditary (family) or not hereditary, sporadic form (KRONBAUER, FL et al. 2000).

Keywords: childhood cancer, diagnosis et treatment.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
2 CANCÊR	9
2.1 DEFINIÇÃO	9
2.2 COMO SURGE O CÂNCER.....	10
3 RETINOBLASTOMA	11
3.1 DEFINIÇÃO.....	11
3.2 DADOS SOBRE O RETINOBLASTOMA DA TUCCA - ASSOCIAÇÃO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER - ORGANIZAÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL.....	12
3.3 SINAIS E SINTOMAS DO RETINOBLASTOMA	12
3.4 DIAGNÓSTICO	14
4 DIVULGAÇÃO SOBRE O RETINOBLASTOMA NA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE GUARATUBA.....	14
CONCLUSÃO	17
REFERÊNCIAS.....	18

INTRODUÇÃO

Retinoblastoma, tumor ocular originário das células da retina (membrana ocular sensível à luz). É o câncer mais comum na infância e pode ter caráter hereditário (10% dos casos). Pode acometer um ou ambos os olhos e é bastante agressivo, podendo invadir o nervo óptico e o sistema nervoso central, sendo, nestes casos, fatal. (ANTONELLI, 1999).

Pode, ainda, determinar metástases (transferência da afecção para outras partes do organismo, dando origem a tumores secundários). Por este motivo a doença deve ser diagnosticada o quanto antes. A doença pode estar presente já ao nascimento e, geralmente, atinge crianças de todas as raças e ambos os sexos, até mais ou menos os sete anos de idade. Assim sendo é fundamental que pais e pediatras estejam atentos para qualquer sinal (COSTA, 2006).

Quando diagnosticado em tempo, o retinoblastoma é curável e a visão da criança pode ser preservada. Quanto mais tardiamente for detectado, no entanto, menores as chances de um resultado favorável. O Retinoblastoma, portanto, é um câncer de fundo de olho, onde o sinal mais comum é um reflexo branco na pupila (leucocoria) que pode ser percebido com a incidência da luz ou quando se tira uma fotografia. Também podem acontecer sinais estrábicos ou inflamatórios. Segundo especialistas, com o diagnóstico precoce há 95% de cura é responsável por aproximadamente 11% das neoplasias do primeiro ano de vida, mas somente 3% do total. Nos países desenvolvidos, a grande maioria dos Retinoblastomas é diagnosticada durante os dois primeiros anos de vida (63%) e 95% até os cinco anos. Após essa faixa etária, o aparecimento de retinoblastoma é raro, observando-se descrição de poucos casos na literatura.

A incidência de Retinoblastoma bilateral está associada com a idade, representando 42% dos que ocorrem no primeiro ano de vida (CABRAL, 2008).

Os Maias, há mais de 1500 anos antes que o primeiro espanhol desembarcasse na América, já produziam esculturas mostrando o padecimento que a moléstia causa: o tumor espalha-se pela cabeça da criança até matá-la.

Mas somente por volta de 1800 os médicos começaram a operar esse câncer. Tentativas desesperadas e nunca bem-sucedidas. Pois, além de não existir anestesia,

a operação se fazia quase sempre quando o câncer já estava em fase de metástase. (CARVALHO, 1989).

A descoberta do clorofórmio no século XIX e o aparecimento de aparelhos oftalmológicos cada vez mais precisos permitiram os primeiros diagnósticos precoces e algumas curas. Portadores de Retinoblastoma já podiam chegar à idade adulta, embora pagando o preço terrível da retirada dos olhos.

Outro passo importante no combate à doença foi dado pelo médico brasileiro Hilário de Gouveia em 1886. Ele foi o primeiro a perceber a natureza hereditária desse câncer: um paciente seu, cujo olho fora removido na infância, sobreviveu e teve três filhos - todos vitimados também pela doença.

2 CÂNCER

2.1 DEFINIÇÃO

“A palavra câncer vem do latim e significa caranguejo. Hipócrates foi a primeira pessoa, até onde sabemos, a usar uma palavra similar a câncer e a começar a definir de fato a doença tal qual a conhecemos hoje. Foi ele quem concebeu a imagem de um tumor como uma espécie de caranguejo enterrado sob a pele. Acredita-se que provavelmente olhasse para um câncer de mama ao fazer tal comparação. Seguindo a mesma visão, as veias sanguíneas ao redor do tumor seriam similares as pontas da carapaça e as patas do animal.



Fonte: Liga Acadêmica de Cancerologia-LACAN – lacanufpi.wordpress.com

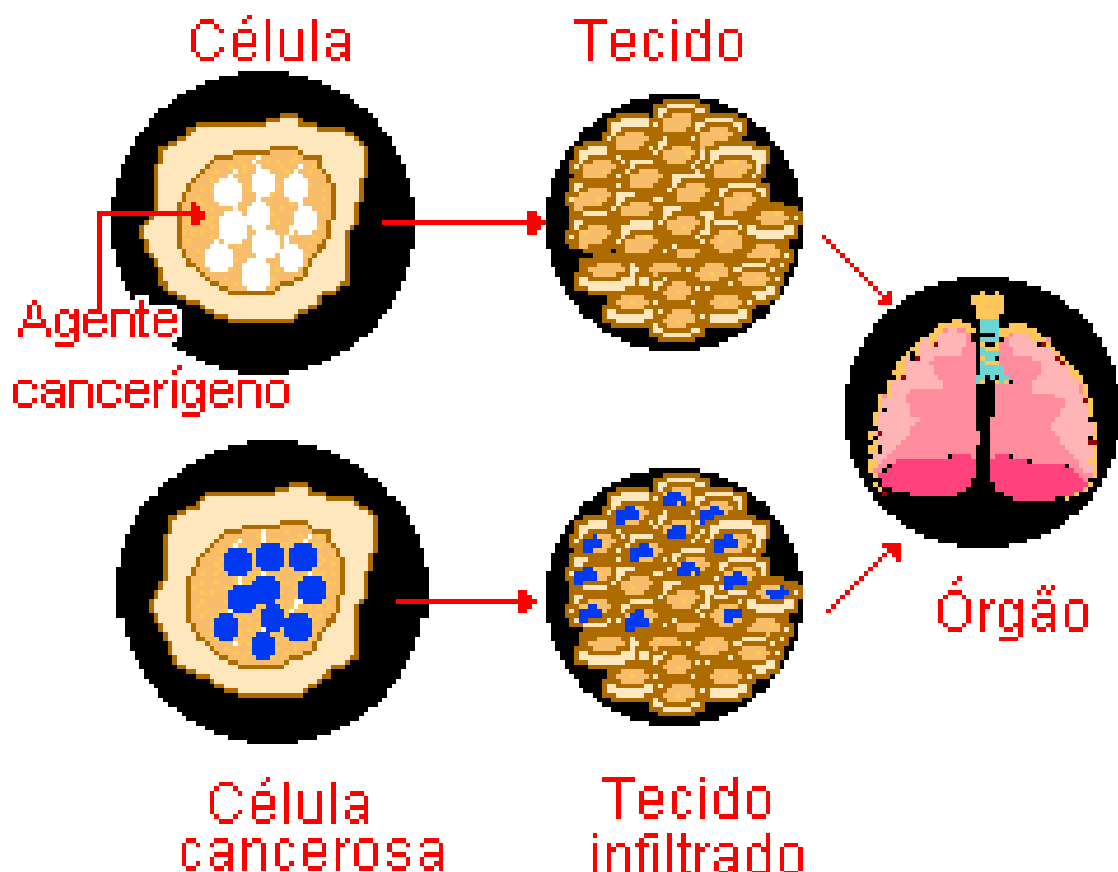
Existem mais de 100 doenças que se denominam câncer. São células que crescem desordenadamente, tomam uma parte do corpo e podem se espalhar por qualquer outra região. As células cancerígenas são indomáveis (neoplasia maligna). Como o corpo humano é formado por vários tipos de células, assim podemos dizer que existem vários tipos de câncer e suas causas são variadas. “As causas do câncer são variadas [...]. As causas internas são, na maioria das vezes, geneticamente pré-determinadas, [...]”

2.2 COMO SURGE O CÂNCER

As células de animais são formadas por membrana celular, citoplasma e núcleo, este último contém os cromossomos. Os cromossomos são formados por genes, esses classificam e fornecem informações para todo o organismo, como cada célula tem que ser e se desenvolver.

“[...] Toda informação genética encontra-se inscrita nos genes, numa “memória química” – o ácido desoxirribonucleico (DNA). É através do DNA que os cromossomos passam as informações para o funcionamento da célula.” (www.inca.gov.br)

As células normais podem sofrer mutação, uma mudança no DNA dos genes. Desta forma as células começam a “trabalhar” erroneamente, tornando-se cancerígenas (malignas).



Fonte: www.google.com.br

3 RETINOBLASTOMA

3.1 DEFINIÇÃO

Retinoblastoma é um tipo de câncer que ocorre nos olhos. É um tumor ocular, é maligno e se desenvolve nas células da retina (membrana ocular sensível a luz), podendo ser hereditário ou não. Pode desenvolver-se em ambos os olhos, invadir o nervo óptico e até mesmo o sistema nervoso central, podendo assim, levar o indivíduo a morte.

Quando a doença é identificada precocemente, é possível 100% de cura, porém, no Brasil, 50% dos casos são de identificação tardia, diminuindo as chances de tratamento e cura. De acordo com o Ministério da Saúde, são atingidas 400 crianças por ano no Brasil, onde 01 (uma) a cada 20.000 (vinte mil) nascem com a doença.



Fig. 1 Retinoblastoma pre-treatment.

Fonte: (www.aapos.org)

O retinoblastoma é o tumor intraocular primário mais comum em crianças, com origem nas células em desenvolvimento da retina, cuja incidência estimada varia entre 1 em 15,000 e 1 em 20,000 nascimentos. Pode ocorrer em qualquer idade pediátrica,

sendo mais frequente em crianças com menos de dois anos. Na maioria dos casos, o diagnóstico é feito antes dos 5 anos de idade (GARABAL, *et al*, 2013).

Sendo a cegueira um importante problema de saúde pública, a prevenção é o melhor caminho para assegurar a visão e a consequente qualidade de vida das crianças. Aproximadamente 50% das causas de cegueira infantil no Brasil poderiam ser prevenidas, como a rubéola e a toxoplasmose, ou tratáveis, como a retinopatia da prematuridade, catarata e glaucoma (CARDOSO, 2010).

3.2 DADOS SOBRE O RETINOBLASTOMA DA TUCCA - ASSOCIAÇÃO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER - ORGANIZAÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL:

- 40% dos casos são hereditários
- 90% dos pacientes tem chance de cura quando o problema é detectado cedo
- 50% das ocorrências da doença ainda é identificada tardiamente
- 1,6 % de casos neoplásicos
- 3ª maior incidência do tipo de câncer
- Meninos – 107, Meninas – 94
- Média de idade de diagnóstico – 1 a 5 meses
- Média entre os primeiros sinais e sintomas até o diagnóstico – 05 anos e 02 meses
- Histórico de câncer na família – 63% SIM / 37% NÃO

3.3 SINAIS E SINTOMAS DO RETINOBLASTOMA

Os sinais mais frequentes são: a presença de reflexo pupilar branco (leucocória) e estrabismo. A confirmação do diagnóstico é normalmente feita através da avaliação do fundo ocular usando oftalmoscopia indireta. Outros exames complementares de imagem, como a ressonância magnética, a ecografia e a tomografia computadorizada, podem ser pedidos para diagnóstico diferencial e estadiamento (GARABAL, *et al*, 2013).

“1º a leucocoria, sendo de 50% a 60% dos casos.



Fonte: www.google.com.br

2º o estrabismo, como 25% dos casos e de 6% a 10%, por sinais inflamatórios. “Outras manifestações são hiperemia conjuntival, cegueira e glaucoma, e, quando o tumor se torna extraocular, apresenta-se frequentemente, como uma massa orbitária com proptose.” (Revista Ciências em Saúde v2, n 3, jul 2012)



“Sinal de apresentação da extensão extraocular do retinoblastoma em um paciente da Mongólia com idade entre 4 anos. Este paciente faleceu devido ao diagnóstico tardio.” (Imagem e texto – www.researchgate.net)

O Retinoblastoma também pode causar metástase, quando uma célula cancerígena sai do local onde se originou e vai para outro local. No Retinoblastoma a

célula cancerígena pode alojar-se no sistema nervoso central, causando dores de cabeça, nervosismo, vômito e anorexia (perda ou diminuição acentuada de apetite).

3.4 DIAGNÓSTICO

Muitas pessoas só se dão conta do Retinoblastoma quando percebem uma manchinha branca nos olhos da criança, isso fica mais evidente quando percebido por fotografia. Como o Retinoblastoma se desenvolve na retina, que é uma membrana ocular sensível a luz, o “flash” da máquina fotográfica evidencia a doença, sendo este um pré-diagnóstico fácil alcance. A cor vermelha na fotografia indica um olho saudável, a cor branca indica um olho doente.



(Imagem – www.medicodeolhos.com.br)

[...], o teste do reflexo vermelho (TRV), incorporado à rotina de cuidados do recém-nascido, possibilita a detecção precoce de patologias oculares; sendo um importante teste de triagem, indicado para crianças em qualquer idade, podendo ser realizado ainda no berçário, antes da alta hospitalar.” (Revista Ciências em Saúde v2, n 3, jul 2012)

4 DIVULGAÇÃO SOBRE O RETINOBLASTOMA NA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE GUARATUBA

Nos dias XX solicitado autorização para a Secretária Municipal de Saúde, para divulgação do trabalho dentro da SMS, em específico no Hospital Municipal de Guaratuba, devido haver uma maternidade, setor de internamento de pediatria, ambulatório de puericultura de alto risco, ambulatório de pediatria clínica.

Após autorização para divulgação do material didático-informativo, realizado contato com a Diretora Administrativa e Enfermeira Responsável Técnica, explicado os objetivos da divulgação, apresentado material, e assim em conjunto selecionado setores para divulgação. Inserido cartaz explicativo na sala de espera do HMG, na sala de espera do ambulatório, assim como disponibilizado panfletos explicativos na recepção do HMG. A Enfermeira considerou o trabalho educativo e de simples compreensão na identificação dos sinais de alerta, assim como percebe a importância da divulgação do trabalho nas Unidades Básicas de Saúde, e em murais de fluxo intenso de pessoas. A Diretora Melissa enfatizou que parcerias com a academia científica traz benefícios à população, essas parcerias tem que ser fortalecidas e estimuladas.

Os pediatras desempenham um papel fundamental no diagnóstico dos tumores oculares, pois são eles que reconhecem primeiramente os problemas oculares que muitas vezes não são aparentes aos pais. É extremamente importante reconhecer os sinais e sintomas e encaminhar precocemente a criança para uma avaliação oftalmológica e para tratamento, quando necessário (RODRIGUES, *et al*, 2004).

Para a elaboração e implementação de ações eficazes na área da saúde ocular da criança, prevê-se a necessidade de contar com uma série de profissionais, oftalmologistas, outros médicos, educadores de saúde, administradores, enfermeiros, professores, assistentes sociais, terapeutas ocupacionais, entre outros, respeitadas as especificidades profissionais e condições locais de atuação (CARDOSO, 2010).

O Teste do Reflexo Vermelho (TRV), incorporado à rotina de cuidados do recém-nascido, possibilita a detecção precoce de patologias oculares, que tem como sinal clínico a leucocoria, presente frequentemente na catarata congênita e no retinoblastoma. Trata-se de um importante teste de triagem, indicado para crianças em qualquer idade, podendo ser realizado ainda no berçário antes da alta hospitalar, pelo médico neonatologista ou enfermeira treinada em saúde ocular.

Esse exame, também conhecido como “teste do olhinho”, é rápido, simples e realizado com o auxílio de um oftalmoscópio direto, preferencialmente com o ambiente em penumbra. O objetivo do teste do reflexo vermelho não é a visualização das estruturas da retina (vasos, disco óptico e mácula), o que é feito pela fundoscopia, e sim avaliar a qualidade dos meios transparentes do olho (córnea, cristalino e vítreo). Portanto, quando se identificam opacificações nesses meios transparentes, o reflexo apresenta mudança em sua cor, o que justifica o encaminhamento para o profissional

oftalmologista, o que se configura como uma ação importante do enfermeiro como agente ativo no processo de prevenção e tratamento das alterações visuais na clientela avaliada.

CONCLUSÃO

A atuação do profissional da saúde e da educação é de extrema importância no diagnóstico precoce desta doença. Há necessidade da disseminação destas informações aos profissionais, não para diagnosticarem, sendo tal atribuição privativa do médico, mas, para encaminharem aos serviços de saúde quando observado alterações visuais. Na maioria das vezes, na faixa etária de maior incidência da doença, as crianças passam a maior parte do tempo com professores infantis, e informar estes profissionais seria de grande valia.

A partir da análise da literatura pesquisada, conclui-se que a informação ainda continua ser o meio mais eficaz na prevenção e no diagnóstico precoce do retinoblastoma. Percebe-se que a informação não chega como deveria aos principais sujeitos do problema, os pais e responsáveis.

Com este projeto, quer-se atingir um número significativo da população, principalmente aqueles com maior risco da doença, crianças de zero a sete anos. Com a campanha que será desenvolvida através de encartes informativos, será possível transmitir a informação de forma ampla e concreta para identificar precocemente os sinais da doença e ter mais chances de êxito no diagnóstico e tratamento

REFERÊNCIAS

ANTONELLI, C.B.G. Retinoblastoma: análise da evolução clínica de pacientes portadores de retinoblastoma submetidos a tratamento multidisciplinar [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1999.

BROWN, S .G. preliminary definition of a "critical region of chromosome, Washington, 1993. P, 52-59.

CARVALHO, Flávio de. Cura: Um gene contra o câncer. Disponível em: <http://super.abril.com.br/saude/cura-gene-cancer-439088.shtml>. Data de acesso: 13/11/2012

CHAVES, Ely. Retinoblastoma (estatuto Anátomo Clínico de 25 casos). Paraíba: Editora UFPB, 1974.

COSTA, J.R. Retinoblastoma: diagnóstico, tratamento e evolução em dois centros de referência de alta complexidade integrados. 2010.

COSTA, JR retinoblastoma na orbita. Apresentação de caso clinico XXX internacional congresso de oftalmologia; São Paulo, 2006.

HARBOUR,JW. Retinoblastoma: patogênese e diagnóstico. Tumores do Olho e Órbita. Philadelphia: BC Decker 1988.

HILÁRIO, G Câncer Biology & Therapy 6:5, 811-813, May 2007. Landes Bioscience.

FARIA Claudia; YASAKI, Erika. Retinoblastoma: O que é? Disponível em: <http://www.portaldosolhos.com.br/retinoblastoma/retinoblastoma-oquee/#sthash.PmPzzGIH.dpuf>. Data de acesso: 28/07/2011

GIANOTTI ANTONELI, B. O papel do pediatra no diagnóstico precoce do retinoblastoma. <http://www.portaleducacao.com.br/medicina/artigos/4606/opapel-do-pediatra-no-diagnostico-precoce-do-retinoblastoma#ixzz33sjEs5Vz>. Data de acesso: 15/05/2013.

GRAZIANO, Rosa Maria; LEONE, Cléa Rodrigues. Problemas oftalmológicos mais frequentes e desenvolvimento visual do pré-termo extremo. Disponível em: www.drashirleydecampos.com.br/noticias/15343. Data de acesso: 10/11/2013

KNUDSON. A. G. Mutation and câncer. Statistical, 2010.

LOHMANN, Brandt B, Hopping W, Passarge E, Horsthemke B (1996) The spectrum of RB1 germ-line mutations in hereditary retinoblastoma. Am J Hum Genet 58:940-9 [Medline]disponível em www.geneclinics.org/servlet

MACKAY, C.J.; ABRAMSON, D.H.; ELLSWORTH, R.M. Metastatic patterns of retinoblastoma. Arch Ophthalmol, 1984.

MELDAU, Débora Carvalho. Retinoblastoma. Disponível em: <http://www.infoescola.com/doencas/retinoblastoma/>Data de acesso: 13/03/2014.

PARKIN, D.M.; STILLER, C.A.; DRAPER, G.J.; BIEBER, C.A. The international incidence of childhood câncer. Int J Câncer, 1988.

RODRIGUES, K. E. S.; LATORRE, M.R.D.O.; CAMARGO, B. de. Atraso do diagnóstico do retinoblastoma. Rio de Janeiro: J Pediatria, 2004.

TOMASI, N.G.S.; YAMAMOTO, R.M. Metodologia da Pesquisa em Saúde: Fundamentos Essenciais. Curitiba. As autoras, 1999, p. 87.